

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การ นำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิต
ของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิชการ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ
(Quantitative Research) โดยดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๔ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
- ๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๖ โรงเรียนจรัสพิชการ
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา ๒๕๕๔ จำนวน ๑,๓๐๕ คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๖ โรงเรียนจรัสพิชการ อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา ๒๕๕๔ จำนวน ๒๕๗ คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง
โดยใช้ตารางขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครืชชีและมอร์แกน * สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่ม
ตามระดับชั้น (Stratified random sampling) และการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)
โดยการจับฉลาก รายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้นปี	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑	๓๕๕	๕๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	๒๘๒	๖๔
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	๓๔๘	๗๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔	๑๒๓	๒๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕	๘๓	๑๕
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖	๖๖	๑๕
รวม	๑,๓๐๕	๒๕๓

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๒.๑ ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม การนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิชการ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ โดยถามข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้นปี และอาชีพบิดาหรือมารดา

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิชการ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุมหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ด้าน ได้แก่ ความขยัน ความประหยัด ความซื่อสัตย์ ความมีวินัย ความสะอาด ความสุภาพ ความสามัคคี และความมีน้ำใจ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยให้คะแนนเป็น ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางส่งเสริม การนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิชการ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นคำถามปลายเปิด

๓.๒.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ๑) ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเสนอหา
มาวิเคราะห์หาแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
- ๒) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเรียบเรียง และสร้างเป็นแบบสอบถามเป็นรายชื่อ
โดยให้ครอบคลุม การนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียน
โรงเรียนจรัสพิชากร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ๓) นำแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ
สำนวนภาษาและความถูกต้องของเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงให้ถูกต้อง
- ๔) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้ เชี่ยวชาญ จำนวน ๓ ท่าน
เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความถูกต้องตามรูปแบบ และความถูกต้องของ
ภาษา
- ๕) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน ซึ่งไม่ได้เป็น
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๐ คน นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม
โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) ได้ค่าความเชื่อมั่นของ
แบบสอบถามเท่ากับ .๕๐
- ๖) นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

- ๓.๓.๑ ผู้วิจัยขอหนังสือจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช -
วิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนจรัสพิชากร อำเภอเมือง
จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
- ๓.๓.๒ ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม จำนวน ๒๕๙ ชุด ไปแจกให้กลุ่มตัวอย่าง ตามตาราง
ที่ได้เตรียมไว้แล้ว
- ๓.๓.๓ รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง นำมาตรวจสอบ
ความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป ปรากฏว่า
สมบูรณ์ถูกต้องทุกชุด

๓.๔ การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

ขั้นตอนที่ ๒ การนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิต ของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิซากร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ การแปลความหมายของเบสท์ (Best)^๒ ดังนี้

๔.๕๐ – ๕.๐๐ หมายความว่า มีการนำมาใช้ในระดับมากที่สุด

๓.๕๐ – ๔.๔๕ หมายความว่า มีการนำมาใช้ในระดับมาก

๒.๕๐ – ๓.๔๕ หมายความว่า มีการนำมาใช้ในระดับปานกลาง

๑.๕๐ – ๒.๔๕ หมายความว่า มีการนำมาใช้ในระดับน้อย

๑.๐๐ – ๑.๔๕ หมายความว่า มีการนำมาใช้ในระดับน้อยที่สุด

นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ขั้นตอนที่ ๓ เปรียบเทียบการนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิซากร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีเพศ ระดับชั้นปี และอาชีพบิดาหรือมารดาต่างกัน ใช้สถิติอนุมานสำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่ออธิบายความแตกต่างตามลักษณะประชากร ในกรณีที่ตัวแปรต้นสองกลุ่มจะทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบซี (Z-Test) และกรณีที่ตัวแปรต้นมากกว่าสองกลุ่มจะทำการทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-Test) ถ้าพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe's method)

ขั้นตอนที่ ๔ รวบรวมข้อมูลจากข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางส่งเสริมการนำหลักคุณธรรมพื้นฐาน ๘ ประการ มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักเรียนโรงเรียนจรัสพิซากร อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช นำเสนอโดยแจกแจงความถี่

เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง ๔ ขั้นตอนแล้ว นำผลที่ได้มาสรุป และรายงานผลการวิจัยต่อไป

^๒Best อ้างใน พิษณุ อภิสมภารโยธิน, การศึกษาผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมทักษะทางสังคม

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ ค่า IOC สำหรับหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

๓.๕.๒ การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน

บาค (Cronbach's Alpha Method)^๓

$$\text{สูตร} \quad \alpha_k = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

n แทน จำนวนข้อคำถาม

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

๓.๕.๓ ค่าร้อยละ (Percentage)^๔

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f \times 100}{n}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน จำนวนข้อมูล (ความถี่)

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

๓.๕.๔ ค่าเฉลี่ย (Mean, $\bar{X}$)^๕

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

^๓สงศรี ชมภูวงค์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า ๒๐๕ - ๒๐๖.

^๔บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ธรรมเด็ก, ๒๕๔๓),

^๕เรื่องเดียวกัน. หน้า ๑๐๕.

๓.๕.๕ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)^๖

สูตร	$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N}}$
เมื่อ	S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X แทน ค่าคะแนนแต่ละคน
	$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

๓.๕.๕ สถิติทดสอบซี (Z-Test) กรณีไม่ทราบค่าความแปรปรวนของประชากร แต่กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีขนาดใหญ่ (n_1 และ $n_2 \geq 30$)^๗

สูตร	$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (df = \infty)$
เมื่อ	$\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ ๑
	$\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยกลุ่มที่ ๒
	S_1^2 แทน คะแนนแปรปรวนของกลุ่มที่ ๑
	S_2^2 แทน คะแนนแปรปรวนของกลุ่มที่ ๒
	n_1 แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๑
	n_2 แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ ๒

๓.๕.๖ สถิติทดสอบเอฟ (F-Test)^๘

สูตร	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
เมื่อ	F แทน ค่าแจกแจงของ F-Distribution
	MS_b แทน ผลรวมกำลัง ๒ เฉลี่ยระหว่างกลุ่ม
	MS_w แทน ผลรวมกำลัง ๒ เฉลี่ยภายในกลุ่ม

^๖อ้างแล้ว.

^๗สังศรี ชมภูวงค์, ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์, หน้า ๒๔๒.

^๘ชานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วย SPSS ครอบคลุมทุกเวอร์ชัน, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท วี อินเตอร์ พรินท์, ๒๕๕๐), หน้า ๑๕๖.

๓.๕.๗ การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method)^๕

สูตร
$$Sf = \sqrt{(k-1)(F_\alpha)(MS_w)\left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}\right)}$$

เมื่อ k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

F_α แทน ค่าวิกฤต F ที่ระดับนัยสำคัญ α ซึ่งเปิดจาก

ตารางค่าวิกฤต F

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม ที่คำนวณไว้แล้ว

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน

n_i, n_j แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่มที่นำมา

เปรียบเทียบกัน

^๕ เรืองเดียวกัน, หน้า ๑๕๗.